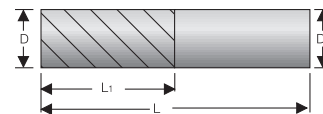


## ATORN Einschneidenfräser Ultra-N PRO



- 1 Schneide scharfkantig
- für NE-Werkstoffe
- **Schneidstoff VHM mit DLC-sp3-Beschichtung**
- Spiralwinkel 30°
- mit Polierschliff in den Spankammern
- großer Spanraum für ungehinderten Spanablauf



Einsatz	● sehr gut geeignet ○ gut geeignet	Stahl			INOX		Guss		Titan-	Super-Leg. Fe/NiCo-Basis	Aluminium		Kupfer	Graphit	gehärteter Stahl		
		< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	duplex	GG/GTS	GGG	Legierungen	< 30 HRc	≥ 30 HRc	Cu-Log.	GfK/CFK/Duropl.	< 55 HRc	< 60 HRc	≥ 60 HRc
												●	●	●			
												425	200	190			

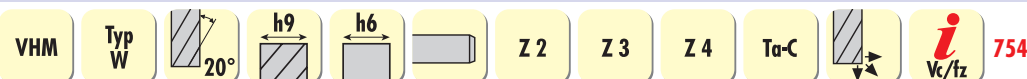
Schnittgeschwindigkeit Vc m/min. Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

D	L1	L	D1	Z	Vorschub fz Aluminium < 8 % Si mm/Z	Artikel-Nr.	€
1	4	50	3	1	0,004	249005 0010	33,70
1,5	6	50	3	1	0,004	249005 0015	34,10
2	8	50	3	1	0,008	249005 0020	35,90
3	12	50	3	1	0,008	249005 0030	37,80
4	15	60	4	1	0,015	249005 0040	42,20
5	17	60	5	1	0,015	249005 0050	49,-
6	20	65	6	1	0,025	249005 0060	51,60
8	22	65	8	1	0,03	249005 0080	72,20
10	25	75	10	1	0,04	249005 0100	106,50
12	30	80	12	1	0,05	249005 0120	147,50

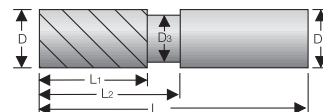
2169



## ATORN Bohrnutenfräser 20° Ultra-N PRO



- mit Freistellung
- **Spiralwinkel 20°**
- für NE-Werkstoffe
- **Schneidstoff VHM mit DLC-sp3-Beschichtung**
- mit Polierschliff in den Spankammern
- großer Spanraum für ungehinderten Spanablauf



Einsatz	● sehr gut geeignet ○ gut geeignet	Stahl			INOX		Guss		Titan-	Super-Leg. Fe/NiCo-Basis	Aluminium		Kupfer	Graphit	gehärteter Stahl		
		< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austenitisch	duplex	GG/GTS	GGG	Legierungen	< 30 HRc	≥ 30 HRc	Cu-Log.	GfK/CFK/Duropl.	< 55 HRc	< 60 HRc	≥ 60 HRc
												●	●	●			
												425	200	190			

Schnittgeschwindigkeit Vc m/min. Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

D	L1	L2	L	D3	D1	Z	Vorschub fz Aluminium ≥ 8 % Si mm/Z	Vorschub fz Aluminium ≥ 8 % Si mm/Z	Artikel-Nr.	€
3	11	14	50	2,9	6	2	0,008	0,01	249006 0030	56,10
4	13	16	54	3,9	6	2	0,015	0,025	249006 0040	61,30
5	15	18	54	4,9	6	2	0,015	0,025	249006 0050	65,70
6	16	21	64	5,8	6	2	0,025	0,04	249006 0060	71,80
8	22	27	70	7,8	8	2	0,03	0,05	249006 0080	79,40
10	25	32	72	9,7	10	2	0,04	0,065	249006 0100	111,50
12	28	38	83	11,7	12	3	0,05	0,09	249006 0120	139,50
16	36	44	92	15,7	16	3	0,065	0,12	249006 0160	235,-
20	41	54	104	19,5	20	4	0,085	0,15	249006 0200	381,-

2169

